

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
Please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

J 400072-31 A
MAR 1994

(54) ELEVATOR GATE DEVICE

(11) 6-726S1 (A) (43) 15.3.1994 (19) JP

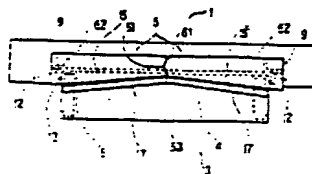
(21) Appl. No. 4-251953 (22) 28.3.1992

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORP (72) NORIHISA YAMASHITA(2)

(51) Int. Cl. B66B13 30

PURPOSE: To provide an elevator gate device wherein a smoke interrupting means is provided around a door.

CONSTITUTION: A device provides a door 6 formed with a space in a frame unit 5 of a gate 4 to open close it and a tilt smoke interrupting plate 15 of separating a door stop end side of the door 6 from the frame unit 5 more than a door pocket end side along an edge part along a direction of opening/closing the door 6 to tilt relating to an opening/closing route. The device provides a contact plate 17 brought into contact with the tilt smoke interrupting plate 15 at the time of fully closing the door 6 along an edge part opposed to the tilt smoke interrupting plate 15 of the frame unit 5. The device provides an orthogonal smoke interrupting plate 12 along an orthogonal edge part orthogonal to a direction of opening/closing the door 6 in the door pocket end side, arranged so as to come into contact with an edge part outside of the frame unit 5 at the time of fully closing the door 6. The space between the frame unit 5 and the door 6 is closed through the tilt smoke interrupting plate 15 and the orthogonal smoke interrupting plate 12. Accordingly, by the device which can be simply constituted and manufactured with the small expense, smoke interrupting action is obtained in the door of the gate at the time of a building fire.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-72681

(43) 公開日 平成6年(1994)3月15日

(51) Int. Cl.³
B 6 B 13/30

識別記号 庁内整理番号
R 9243-3F

F 1

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平4-251988

(71) 出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(22) 出願日 平成4年(1992)3月28日

(72) 発明者 山下 憲久

稲沢市菱町1番地 三菱電機株式会社
内

(72) 発明者 山本 邦夫

稲沢市菱町1番地 三菱電機株式会社稲沢
製作所内

(72) 発明者 吉川 正巳

稲沢市菱町1番地 三菱電機株式会社稲沢
製作所内

(74) 代理人 平理士 葛野 浩一

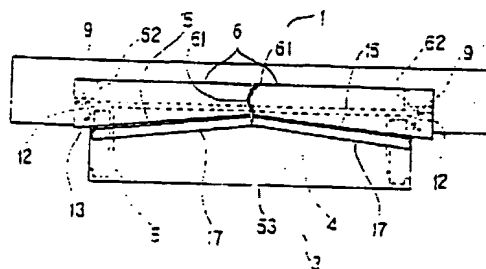
(54) 【発明の名称】 エレベーター出入口装置

(57) 【要約】

【要約】 遮煙手段を戸周りに設けたエレベーター出入口装置を得る。

【構成】 出入口(4)の枠体(5)に隙間を形成し出入口(4)を開閉する戸(6)と、戸(6)の開閉方向に沿う縁部に沿って戸(6)の戸当り端寄りか戸袋端寄りよりも枠体(5)から離れ、開閉経路に対して傾いた傾斜遮煙板(15)を設ける。また、枠体(5)の傾斜遮煙板(15)に対向した縁部に沿って戸(6)の全開時に傾斜遮煙板(15)に接する接触板(17)を設ける。また、戸(6)の戸袋端寄りの開閉方向に直交した直交縁部に沿って直交遮煙板(12)を設け、戸(6)の全開時に枠体(5)の縁部外側に接するように配置する。そして、傾斜遮煙板(15)及び直交遮煙板(12)を介して枠体(5)と戸(6)の隙間を閉塞する。

【効果】 簡易に構成でき、少ない費用で製造できる装置により、建物の周囲の出入口の隙間に遮煙作用を得る。



- 4 出入口
- 5 枠体
- 6 戸
- 12 直交遮煙板
- 15 傾斜遮煙板
- 17 接触板

【特許請求の範囲】

【請求項1】 エレベーター出入口を構成する箱体と、この箱体の正面に隙間を形成して対面して配置され、上記正面に沿う方向に移動して上記出入口を開閉する戸と、この戸の開閉方向に沿う縁部に沿って設けられ上記戸の戸当り調整が戸袋調整よりも上記箱体から離れ、上記戸の開閉経路に対して傾いて配置された傾斜遮煙板と、上記箱体の上記傾斜遮煙板に対向した縁部に沿って設けられ全開時の上記戸の戸当り調整が戸袋調整よりも上記戸に接近して配置されて上記戸の全開時に上記傾斜遮煙板に接する接触板と、上記戸の戸袋調整の上記開閉方向に直交した直交縁部に沿って設けられて上記箱体側に張り出して配置され、上記戸の全開時に上記箱体の上記直交縁部に対向した縁部外側に接する直交遮煙板とを備えたエレベーター出入口装置。

【請求項2】 エレベーターの出入口を構成する箱体と、この箱体の正面に隙間を形成して対面して配置され、上記正面に沿う方向に移動して上記出入口を開閉する戸と、この戸の開閉方向に沿う縁部に沿って設けられ上記戸の戸当り調整が戸袋調整よりも上記箱体から離れ、上記戸の開閉経路に対して傾いて配置された傾斜遮煙板と、上記箱体の上記傾斜遮煙板に対向した縁部に沿って設けられ全開時の上記戸の戸当り調整が戸袋調整よりも上記戸に接近して配置されて上記戸の全開時に上記傾斜遮煙板に接する接触板と、上記戸の戸袋調整の上記開閉方向に直交した直交縁部に沿って設けられて上記箱体側に張り出して配置され、上記戸の全開時に上記箱体の上記直交縁部に対向した縁部外側に接近する直交遮煙板と、上記傾斜遮煙板及び接触板の両者の一方に装着されて上記戸の全開時に上記両者に接近される可撓性不燃材料製の傾斜遮煙材、並びに上記直交遮煙板及び箱体の上記直交縁部に対向した縁部外側の双方の一方に装着されて上記戸の全開時に上記双方の間に挿入される可撓性不燃材料製の直交遮煙材の少なくとも一方とを備えたエレベーター出入口装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、遮煙手段を戸面に構成したエレベーター出入口装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 図1は、乗降に設けられた従来のエレベーター出入口装置を示すエレベーター乗降口横断面図である。図において、1はエレベーターの昇降路、2は昇降路内に設けられたエレベーターの戸、3は昇降路内に開口した出入口に設けられた乗降口、4は出入口の縁部を構成する箱体、5は戸が動き得る箱体5の正面と開口4の間を形成して対面して配置され、箱体5の正面に沿う方向に移動して出入口を開閉する戸、6は乗降口の外周部に設けられて設けられた

柱、7は柱間の開口部に設けられた乗降口を囲む遮煙シートである。

【0003】 従来のエレベーター乗降装置は上記のように構成され、エレベーターが設けられた建物に火災が発生したときに遮煙シート2が下降して乗降口4を囲み、建物の煙の昇降路1に侵入したり、昇降路1から発生した煙が建物の壁に付着したりしないようになっている。なお、エレベーター出入口装置の戸6は一般に箱体5の開口部に構成される引き戸が設けられる。このため、建物の火災時には戸6と箱体5の隙間から煙が昇降路1内に侵入して建物の他に煙の侵入して火災が広がることを考えられる。しかし、引き戸が設けられた出入口4においてこのような火災の広がりを防ぐことは困難であって、図1に示すようなエレベーター乗降装置が設けられる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記のような従来のエレベーター出入口装置では、建物の火災が発生したときに遮煙シート2、7が下降して乗降口4を囲み構成であるため、構造費が増加、また遮煙構造の簡便性が低下して乗降口4の開口部にも火災を及ぼし、また、異音が発生するなどの問題点があった。

【0005】 この発明は、かかる問題点を解決するためになされたものであり、戸面に遮煙手段が設けられたエレベーター出入口装置を得ることを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 この発明の請求項1記載の発明に係るエレベーター出入口装置においては、エレベーターの出入口を構成する箱体の正面に隙間を形成して対面して配置され、正面に沿う方向に移動して出入口を開閉する戸と、この戸の開閉方向に沿う縁部に沿って設けられ戸の戸当り調整が戸袋調整よりも箱体から離れ、戸の開閉経路に対して傾いて配置された傾斜遮煙板と、箱体の傾斜遮煙板に対向した縁部に沿って設けられ全開時の戸の戸当り調整が戸袋調整よりも戸に接近して配置されて戸の全開時に傾斜遮煙板に接する接触板と、戸の戸袋調整の開閉方向に直交した直交縁部に沿って設けられて箱体側に張り出して配置され、戸の全開時に箱体の上記直交縁部に対向した縁部外側に接する直交遮煙板とを設けられる。

【0007】 また、この発明の請求項2記載の発明に係るエレベーター出入口装置においては、エレベーターの出入口を構成する箱体の正面に隙間を形成して対面して配置され、正面に沿う方向に移動して出入口を開閉する戸と、この戸の開閉方向に沿う縁部に沿って設けられ戸の戸当り調整が戸袋調整よりも箱体から離れ、戸の開閉経路に対して傾いて配置された傾斜遮煙板と、箱体の傾斜遮煙板に対向した縁部に沿って設けられ全開時の戸の戸当り調整が戸袋調整よりも戸に接近して配置されて戸の全開時に傾斜遮煙板に接する接触板と、戸

【0005】

【0009】また、上記のように構成されたこの発明の請求項に記載の発明にある二つのローター出入口装置は、本体とこの開口部、本体の開口方向に向う縁部において、傾斜面構成及び傾斜面との面での接触により、また、傾斜面方向に直交する縁部において、直交面構成及び本体の直交縁部と互いの傾斜面とで閉鎖される。更に、傾斜面構成及び傾斜面との面での一対に設置された互いの開口部、上記面等を用いる可換性の材料製の傾斜面構成、並びに直交面構成及び本体の上記直交縁部と対向した縁部外周の双方の一方に設置された互いの全閉時に上記双方の間に決定される可換性の材料製の直交面構成の少なくとも一方を介して閉鎖される。

【0010】

【实施例】

4

【16】 昭和16年11月16日、第16回臨時議会の決議（第16回）の
結果、昭和16年11月16日、第16回臨時議会の決議（第16回）の

[illegible]

【0013】更に、出入口の縁部と戸の間の隙間が開閉されるので、乗車時に仕込むエレベーター乗員の運動量を増加させることができ、更に、おこぼれの車路によって昇降路1)に仕込む所定気流が出入口の縁部と戸の間の隙間を通過するとき吹込みの発生を少なくすることができ、さらに、昇降路1)内外に気圧差が生じ戸は閉鎖作用として戸の閉鎖動作の増進となることである、しかし、このようなときに出入口の縁部に沿って隙間が開き流れていくので昇降路1)における気圧差が少なく、昇降路1)内外の気圧差が小さくなるので戸に作用する閉鎖力が減少し、戸の閉鎖動作の増進発生を防ぐことができる。

[illegible]

当部分を、(21)は直交遮煙板(12)及び枠体(5)の戸(6)の開閉方向に対する直交縁部(52)と外縁部(53)の双方の一方に装着されて戸(6)の全開時に上記双方の間に挟まれる可撓性不燃材質の直交遮煙材で、セラミックファイバー等により直交遮煙材(21)とほぼ等しい長さで製作されている。(22)は傾斜遮煙板(13)及び接触板(14)の両者の一方に装着されて戸(6)の全開時に上記両者に挟まれる可撓性不燃材質の傾斜遮煙材で、セラミックファイバー等により傾斜遮煙材(22)とほぼ等しい長さで製作されている。

【0015】この実施例においても、戸(6)の全開時には枠体(5)の開閉方向に沿う縁部において枠体(5)と戸(6)の隙間(1)が、傾斜遮煙板(13)及び接触板(14)の両者の弾性変形によって傾斜遮煙材(21)が挟まれて閉塞される。また、枠体(5)の開閉方向に直交した縁部において枠体(5)と戸(6)の隙間(1)が、直交遮煙板(12)及び枠体(5)の外縁部(53)の双方の接近によって直交遮煙材(22)が挟まれて閉塞される。さらに、戸(6)の下端と敷居(18)との隙間(3)が直交遮煙材(19)によって閉塞される。したがって、詳細な説明を省略するがこの実施例においても図1～図4の実施例と同様な作用が得られることは明白である。

【0016】また、図5、図6の実施例において、直交遮煙材(19)、傾斜遮煙材(22)が挟まれて枠体(5)と戸(6)の隙間(1)が閉塞されるので閉塞時の気密性を向上させることができる。また、戸(6)の戸開動作時の不快な戸当たり騒音が少なくなり戸(6)の動作を静粛化することができる。

【0017】また、図1～図4の実施例、図5、図6の実施例をエレベーターのかごの戸に容易に適用することができ、エレベーターのかごにおいて、図1～図4の実施例、図5、図6の実施例と同様な作用が得られることは明白である。また、図1～図4の実施例、図5、図6の実施例を上下に開閉動作する上下引き戸に容易に適用することができ、上下引き戸において、図1～図4の実施例、図5、図6の実施例と同様な作用が得られることは明白である。

【0018】

【発明の効果】以上説明したようにこの発明の請求項1記載の発明は、エレベーターの出入口を構成する枠体の立面に隙間を形成して対面して配置され、立面に沿う方向に移動して出入口を開閉する戸と、この戸の開閉方向に沿う縁部に沿って設けられ戸の戸当り騒音が戸袋端寄りよりも枠体から離れ、戸の開閉経路に対して傾いて配置された傾斜遮煙板と、枠体の傾斜遮煙板に対向した縁部に沿って設けられ全開時の戸の戸当り騒音が戸袋端寄りよりも戸に接近して配置されて戸の全開時に傾斜遮煙板に接近する接触板と、戸の戸袋端寄りの開閉方向に直交した直交縁部に沿って設けられて枠体側に張り出して配置され、戸の全開時に枠体の上記直交縁部に対向した縁部外側に接近する直交遮煙材と、傾斜遮煙板及び接触板の両者の一方に装着されて戸の全開時に上記両者に挟まれる可撓性不燃材質の傾斜遮煙材、並びに直交遮煙板及び枠体の上記直交縁部に対向した縁部外側の双方の一方に装着されて戸の全開時に上記双方の間に挟まれる可撓性不燃材質の直交遮煙材の少なくとも一方とを設けらるもので

な縁部外側に接近する直交遮煙材とを設けたものである。

【0019】これによって、戸の開閉時枠体の開閉方向に沿う縁部において傾斜遮煙板及び接触板の両者の接触により、また、枠体の開閉方向に直交した縁部において直交遮煙板及び枠体の直交縁部の双方の接触による閉塞される。したがって、建物の火災時の出入口の戸における遮煙作用を、簡単に構成で少ない費用で製作できる装置により実現する効果がある。

【0020】また、この発明の請求項2記載の発明は、エレベーターの出入口を構成する枠体の立面に隙間を形成して対面して配置され、立面に沿う方向に移動して出入口を開閉する戸と、この戸の開閉方向に沿う縁部に沿って設けられ戸の戸当り騒音が戸袋端寄りよりも枠体から離れ、戸の開閉経路に対して傾いて配置された傾斜遮煙板と、枠体の傾斜遮煙板に対向した縁部に沿って設けられ全開時の戸の戸当り騒音が戸袋端寄りよりも戸に接近して配置されて戸の全開時に傾斜遮煙板に接近する接触板と、戸の戸袋端寄りの開閉方向に直交した直交縁部に沿って設けられて枠体側に張り出して配置され、戸の全開時に枠体の上記直交縁部に対向した縁部外側に接近する直交遮煙材と、傾斜遮煙板及び接触板の両者の一方に装着されて戸の全開時に上記両者に挟まれる可撓性不燃材質の傾斜遮煙材、並びに直交遮煙板及び枠体の上記直交縁部に対向した縁部外側の双方の一方に装着されて戸の全開時に上記双方の間に挟まれる可撓性不燃材質の直交遮煙材の少なくとも一方とを設けらるもので

な縁部外側に接近する傾斜遮煙板及び接触板の両者の接触により、また、枠体の開閉方向に直交した縁部において直交遮煙板及び枠体の直交縁部の双方の接近によって閉塞される。また傾斜遮煙板及び接触板の両者の一方に装着されて戸の全開時に上記両者に挟まれる可撓性不燃材質の傾斜遮煙材、並びに直交遮煙板及び枠体の上記直交縁部に対向した縁部外側の双方の一方に装着されて戸の全開時に上記双方の間に挟まれる可撓性不燃材質の直交遮煙材の少なくとも一方を介して閉塞される。したがって、建物の火災時の出入口の戸における遮煙作用を、簡単に構成で少ない費用で製作できる装置により実現する効果がある。さらに、直交遮煙材、傾斜遮煙材の少なくとも一方が挟まれて枠体と戸の隙間(1)が閉塞されるので閉塞時の気密性を向上させることができる。また、戸の開閉動作時の不快な戸当りの騒音が少なくなり戸動作を静粛化せる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の実施例(エレベーターの出入口装置)の正面図

【図2】図1のA-A線断面図

【図3】図1のB-B線断面図

【図4】図1のC-C線断面図

【例5】二六零型收音机调台指示如图3所示时，
【例6】图3所示调台指示时，收音机工作正常。

(図-7) は、その一例である。

【図7】従来のエレベーター出入口装置を示すエレベーター乗降の順序を示す図。

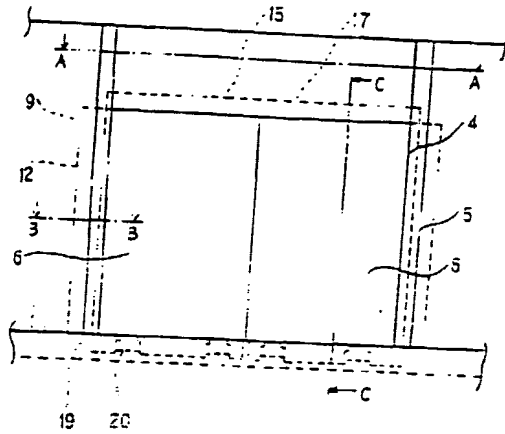
【附註】

- 4 出入
5 毕业

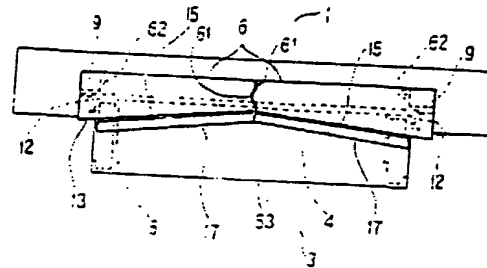
5 毕法

- | | |
|-----|----------|
| 1.2 | 直徑 300mm |
| 1.3 | 直徑 300mm |
| 1.7 | 直徑 300mm |
| 2.1 | 直徑 300mm |
| 2.2 | 直徑 300mm |

【圖 1】

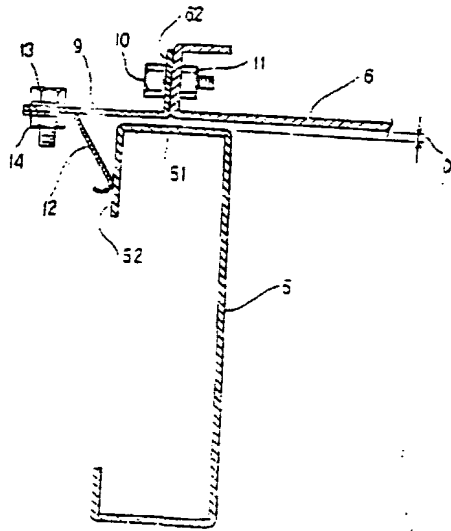


【例 2】

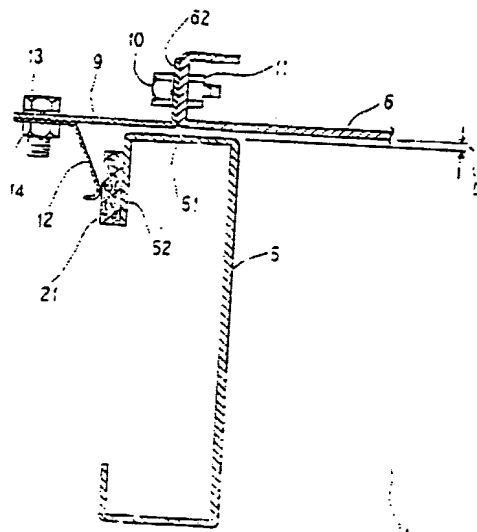


- | | |
|----|-----------|
| 4 | 出入口 |
| 5 | 棒 棒 |
| 6 | 戶 |
| 12 | 通 通 通 通 板 |
| 15 | 通 通 通 通 板 |
| 17 | 通 通 通 |

【E13】

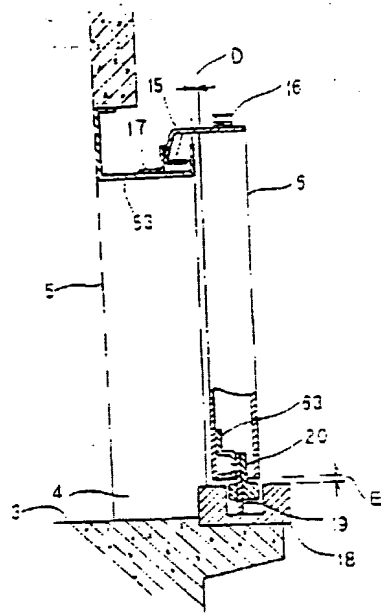


【圖 5】

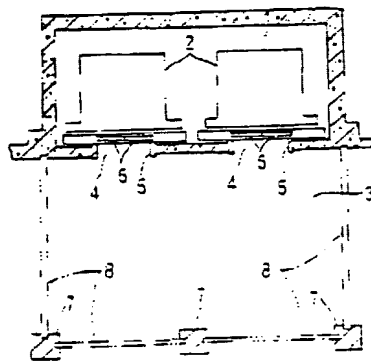


21 互不連連網

(図4)



(図7)



(図6)

